

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N^o 30

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Julien BRETÉCHÉ

Né le 7 juillet 1900 à Couëron (Loire-Inférieure)

interne des Hôpitaux de Nantes

Lauréat de l'Ecole de Médecine

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

CHOLÉCYSTITES AIGÜES SUPPURÉES

Président : M. GOSSET, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Julien BRETÉCHÉ

Né le 7 juillet 1900 à Couëron (Loire-Inférieure)

Interne des Hôpitaux de Nantes

Lauréat de l'Ecole de Médecine

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

CHOLÉCYSTITES AIGUËS SUPPURÉES

Président : M. GOSSET, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

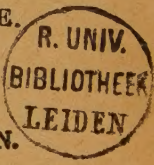
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie.	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale.	{ GILBERT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	{ DELBET.
	{ HARTMANN.
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	{ COUVELAIRE.
	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
ALGLAVE . . . Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN . . . Pathologie médicale.
BINET Physiologie.
BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
BRANCA . . . Histologie.
BRULÉ . . . Pathologie médicale.
BUSQUET . . . Pharmacologie et ma-
 tière médicale.
CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . . Histologie.
CHIRAY . . . Pathologie médicale.
CLER Pathologie médicale.
DEBRÉ Hygiène.
I. de JONG . . Anatomie pathologique.
DUVOIR . . . Médecine légale.
ÉCALLE . . . Obstétrique.
FIESSINGER . Pathologie médicale.
FOIX Pathologie médicale.
GARNIER . . . Pathologie expérimentale.
HARVIER . . . Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER Urologie.

MM.

HOVELACQUE . Anatomie.
JOYEUX . . . Parasitologie.
LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
LE LORIER . . Obstétrique.
LEMAITRE . . Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE . . Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL . Obstétrique.
LIHERMITTE . Pathologie mentale.
LIAN Pathologie médicale.
MATHIEU . . . Pathologie chirurgicale.
METZGER . . . Obstétrique.
MOCQUOT . . Pathologie chirurgicale.
MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
MOURE . . . Pathologie chirurgicale.
MULON . . . Histologie.
PHILIBERT . . Bactériologie.
RIBIERRE . . Pathologie médicale.
RICHET Fils . Physiologie.
TANON . . . Pathologie médicale.
VAUDESCAL . Obstétrique.
VERNE . . . Histologie.
VILLARET . . Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

GOUGEROT . Pathologie médicale.
GUÉNIOT . . . Obstétrique.

MM.

RETTERRER . Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.

AUVRAY. . . Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique médicale.
LEREBoullet. Clinique médicale in-
fantile.

MM.

LÉRI. . . Clinique médicale
LœPER. . . Clinique médicale.
PROUST. . . Clinique chirurgicale.
RATHERY. . Clinique médicale.
SCHWARTZ. . Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM MAUCLAIRE, agrégé.	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes
FREY.		Stomatologie
CHAILLAY BERT		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises
dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à
leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON GRAND PÈRE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MA FEMME

A MA SCEUR

A MES AMIS D'ÉTUDES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GOSSET

*Qui nous a fait l'honneur de bien
vouloir accepter la présidence de
cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. GAUDIN

Chirurgien des Hôpitaux de Nantes

*Dont nous avons eu l'avantage
d'être l'interne ; Qu'il reçoive ici
l'expression de notre reconnaissance
pour avoir mis à notre disposition
les matériaux de ce travail, et pour
les conseils dont il nous a guidé.*

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES DOCTEURS TEXIER, LÉVESQUE, LÉON
SOURDILLE, GOURDET, GILBERT SOUR-
DILLE, BALLEREAU, EMILE BUREAU, BA-
HUAUD, PASQUEREAU, JOUON, MOUTIER

*Dont j'ai été l'interne, Témoi-
gnage d'une sincère gratitude
pour la grande bienveillance dont
ils m'ont tous entouré.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES CHOLÉCYSTITES AIGÜES SUPPURÉES

INTRODUCTION

C'est en 1908 que Leriche en France pratiqua pour la première fois une cholécystectomie à chaud. Depuis cette époque, les discussions multiples, dont la plupart sont encore récentes, montrent à quel point les avis restent partagés sur l'opportunité et la nature de l'intervention à laquelle il faut avoir recours en pareil cas. Les uns, en grand nombre, restent les partisans convaincus de l'opération, minima, la cholécystostomie ; les autres préfèrent l'intervention plus radicale, la cholécystectomie.

Pendant nos années d'internat, il nous a été donné d'observer, grâce à notre maître le Dr Gaudin, une série importante de cholécystites aiguës, traitées toutes, en pleine crise, par l'ablation du cholécyste. Il nous a paru intéressant de verser dans le débat la totalité de nos observations ; et si l'on en juge par les résultats définitifs, il nous semble possible de plaider avec quelque raison les avantages de cette méthode radicale.

ÉTUDE CLINIQUE

« Avant d'aborder la discussion sur le traitement chirurgical des cholécystites aiguës, il est indispensable de préciser les caractères cliniques qui permettent de considérer une infection aiguë vésiculaire comme ressortissant du domaine chirurgical.

« Une cholécystite aiguë, supprimée, débute en général avec éclat. Il s'agit le plus souvent d'une femme, dont le passé médical ne présente aucun épisode dominant. Les troubles digestifs, sans caractères précis, les douleurs irradiées, parfois des crises douloureuses qualifiées de coliques hépatiques ou appendiculaires et presque toujours sans ictère, résument tous les antécédents. Lorsque les accidents graves surviennent, d'emblée ils présentent un caractère manifestement inflammatoire. La douleur, symptôme initial, s'irradie dans l'hypocondre droit, à l'épigastre, et même dans tout l'abdomen au moment des exacerbations douloureuses. Les vomissements sont la règle, la température souvent minime, rarement élevée, s'accompagne d'un pouls presque toujours rapide. La défense musculaire s'étend du rebord des fausses côtes jusque dans la fosse iliaque.

« Ces mêmes symptômes persistent plusieurs jours puis progressivement, alors que l'acuité douloureuse et spontanée s'atténue, la palpation de la région vésiculaire permet d'évaluer l'importance et l'étendue des réactions péritonéales. »

DE L'OPPORTUNITÉ DU TRAITEMENT CHIRURGICAL IMMÉDIAT

En présence d'un tel tableau clinique, quelle doit être la conduite du chirurgien ?

Il est des cas où l'indication opératoire n'est pas discutable : ce sont, en premier lieu, les *perforations vésiculaires* ; malheureusement leur diagnostic est difficile, et dans la statistique du Dr Gaudin, les observations XV et XVI montrent qu'en pareil cas la temporisation eut été fatale. Il en est de même des *gangrènes vésiculaires* pour lesquelles l'évolution vers la perforation est certaine. Il en est de même aussi des *torsions de la vésicule*, faits rares à la vérité, mais vouées à la perforation.

Ces cas étant éliminés, et nous reste les *cholécystites aiguës suppurées banales*, les plus fréquentes, autour desquelles gravite tout le problème. Il faut reconnaître qu'en pareil cas « la situation, tout en étant sérieuse, s'accommode, sans arrière-pensée de *l'expectative armée*. Il est inutile de répéter tous les arguments plaidés par les défenseurs du refroidissement ; rappelons seulement, que, s'il est souvent dangereux de les mettre en pratique au cours de l'appendicite aiguë dont l'évolution est particulière-

ment traîtresse, il n'en est plus de même au cours de la cholécystite dont la marche en général moins brutale évolue dans une région anatomique particulièrement favorable aux localisations.

Ainsi donc, le repos, la diète, et la glace pourront maintes fois enrayer les phénomènes inflammatoires, ou en tout cas les limiter. *Mais que deviendront les malades ainsi traités ?*

Beaucoup passeront en quelques jours de l'état aigu à l'état chronique, et resteront sous la menace d'une crise nouvelle. Chez quelques autres, le phlegmon biliaire localisé sera l'aboutissant relativement favorable. Enfin, chez les derniers, très rares, mais moins favorisés, la formation d'un abcès sous-phrénique assombrira le pronostic.

En définitive, quelque soit l'issue de la crise aiguë, *l'acte chirurgical semble inévitable à plus ou moins brève échéance*. Chez les deux dernières catégories de malades, il devient une nécessité urgente ; chez les autres, la cholécystectomie à froid restera, dans la grande majorité des cas, le seul moyen de mettre fin à une situation pénible et pleine d'imprévu.

Si l'opération est nécessaire, *est-il préférable de tenter le refroidissement avant d'opérer ?* »

Grillet, dans sa thèse sur la cholécystectomie à chaud dans les cholécystites calculeuses aiguës, étudiant comparativement les statistiques des médecins et celle des chirurgiens, établit que la mortalité minima médicale est de 6 o/o tandis que la mortalité maxima chirurgicale n'est que de 3 o/o ; autrement

dit, « un lithiasique qui est à la phase vésiculaire a environ 6 chances sur 100 de présenter des accidents qui lui seront fatals s'il est abandonné à sa propre évolution alors que s'il accepte l'intervention, il ne court plus que 3 risques sur 100, et prévient en outre les complications qui menacent sa vie à plus ou moins longue échéance ».

On peut étudier la question sous un jour différent, en comparant la mortalité de l'intervention à chaud et celle de l'intervention à froid. C'est ce que fait Blendermann dont la statistique comporte 106 cholécystectomies à chaud avec 8 morts et 96 cholécystectomies à froid avec 18 morts, soit une mortalité de 7,5 o/o à chaud, de 18,75 o/o à froid.

Le Dr Gaudin a pratiqué 34 interventions à chaud avec 4 morts et 49 interventions à froid avec 4 morts. Mais parmi les cas aigus, on relève 3 perforations, dont l'une, opérée en pleine péritonite quatre jours après le début des accidents, eut une terminaison fatale malgré l'intervention ; 3 gangrènes complètes de la vésicule qui auraient forcément évolué vers la perforation, et dont l'une, contenant un liquide fétide et des gaz, entraîna la mort trois jours plus tard ; enfin 3 phlegmons biliaires (l'une des malades fut opérée *in extremis*, présentant depuis huit jours des vomissements incoercibles avec pouls presque incomptable, et mourut le lendemain). Si l'on ne garde que les cholécystites aiguës suppurées, c'est-à-dire les cas où le refroidissement était discutable, on en trouve donc 25 dont 6 compliquées d'angio-

cholite, avec une seule mort, par urémie. Ainsi seulement la statistique devient comparable à celle des interventions à froid, et l'on dresse alors une mortalité de 4 o/o à chaud contre une mortalité de 8 o/o à froid. En somme, Blendermann et Gaudin présentent le même bilan que celui de Grillet : *moitié moins de morts parmi les malades opérés précocement.*

Mais des déductions plus précises peuvent être tirées des faits personnels que nous apportons. « Nous remarquons en effet que *plusieurs malades ont bénéficié de l'intervention hâtive.* En premier lieu : deux perforations vésiculaires dont le diagnostic n'était nullement évident. Puis une torsion vésiculaire dont le diagnostic était impossible. Notre malade, toutefois, âgée de 72 ans et dans un état de déchéance complet, succomba quinze jours plus tard à une broncho-pneumonie alors qu'elle se levait. Enfin, 3 cas de gangrène complète de la vésicule dont l'évolution eut amené sans aucun doute, soit une péritonite par perforation, soit un phlegmon biliaire. Quant aux autres, qui toutes présentaient des lésions graves : grosse vésicule, parois épaisses et infiltrées, pyochoécystes, plaques sphacélées sur la muqueuse, nul ne peut dire qu'elle eut été leur évolution, si l'intervention n'avait mis fin aux accidents infectieux.

« De l'exposé des faits précédents ressortent les avantages incontestables de l'intervention à chaud. Non seulement nous n'avons aucun échec à reprocher à la méthode mais nous lui devons une bonne

part de succès dans des circonstances où l'expectative eut abouti à un désastre.

« Sans doute plusieurs malades eussent pu être refroidis et opérés ultérieurement, *mais il n'est pas si facile de faire le triage par un seul examen clinique.* Les gangrènes vésiculaires totales et peu connues ne se manifestent par aucun signe différentiel, leur nature n'est mise en évidence qu'au cours de l'intervention, et leur seul aspect montre à quel point le malade est menacé par leur présence. Il en est de même pour les torsions vésiculaires, accident très rare il est vrai, mais fatalement vouées à la gangrène. Enfin, il est impossible de prévoir la perforation, qui sans être fréquente ne peut être considérée comme négligeable. »

CHOIX DE L'INTERVENTION A CHAUD

Lorsque l'intervention à chaud est décidée, quel mode opératoire convient-il d'appliquer ?

Tout d'abord, si l'incision mène sur un *phlegmon* biliaire, elle suffit à parer aux accidents immédiats. Dans les autres cas, elle permettra de préciser le mode opératoire : s'il existe une *perforation*, la cholécystectomie devient seule rationnelle; et il en est de même des *gangrènes*, pour lesquelles Berger lui-même pratique l'ablation de la vésicule : on se demande en effet comment il serait possible d'aboucher à la paroi « un organe histologiquement mort, et qui à deux reprises différentes s'est détaché comme une poire mûre » entre les mains du D^r Gaudin.

.....

Il nous reste les cas les plus fréquents, les *cholécystites aiguës non compliquées*. Trois conduites sont possibles : les uns, tel Berger, pratiquent une cholécystostomie ; Mocquot également, mais avec l'intention arrêtée de recourir secondairement à la cholécystectomie ; les autres, à la suite de Leriche et de Korte, préfèrent d'emblée l'ablation de la vésicule.

Tout d'abord, il faut préciser les idées que Mocquot soutenait il y a cinq ans devant la Société de

Chirurgie de Paris, en présentant 3 observations de cholécystostomies à chaud, suivies, sans récidives, et par principe, de la cholécystectomie. « L'opération de drainage, dit-il, n'est pas à mes yeux une opération définitive ; il ne s'agit donc pas du parallèle classique entre la cholécystostomie et la cholécystectomie ; la vésicule suppurée doit être enlevée ; faut-il l'enlever tout de suite, ou bien *faut-il d'abord la drainer pour l'enlever plus tard* : tel est le point que je voudrais discuter ». Sans rejeter la cholécystectomie à chaud, il se demande s'il y a un très grand intérêt à en étendre les indications, et s'il n'est pas plus sage de faire d'abord l'intervention minima, le drainage de la vésicule, qui pare aux accidents graves. En somme, il est partisan de la cholécystectomie qu'il juge logique, et ne se permet la cholécystostomie que comme opération d'attente, dans les cas aigus où l'intervention définitive lui paraît trop grave. Or, *parfois, la cholécystectomie secondaire à la cholécystostomie est difficile et dangereuse* : l'observation de Cotte présentée en novembre 1923 à la Société de Chirurgie de Lyon en est un exemple ; et l'on conçoit facilement que les adhérences déjà vieilles, résultant de la première opération autant que de l'affection causale, soient une source de difficultés parfois grandes.

Nous revenons donc à l'opposition classique entre la cholécystostomie et la cholécystectomie à chaud. Cette dernière opération, préconisée par Korte en 1905, était vivement soutenue par l'Ecole Lyonnaise

dès avant 1910, par Cotte et Leriche, et Grillet dans sa thèse conclut en 1913 que la cholécystectomie à chaud est l'opération de choix dans le traitement des cholécystites aiguës calculeuses, quels que soient les caractères anatomo-cliniques de la cholécystite. » Pourtant, alors qu'à l'étranger la cholécystectomie à chaud est employée sur une grande échelle, les faits publiés en France sont extrêmement peu nombreux.

A. — D'abord, il semblerait superflu, à l'heure actuelle, de discuter la valeur de la cholécystectomie dans la lithiase biliaire ; et les traités classiques de chirurgie considèrent la cholécystectomie, comme le traitement de choix des cholécystites infectieuses. Pourtant *Berger remet en doute l'opportunité de la cholécystectomie*, même dans certains cas refroidis, et il préconise la cholécystostomie, non seulement comme une opération d'urgence, mais aussi comme une « opération de prévoyance ou de nécessité ». Aussi croyons-nous utile de rappeler les diverses considérations théoriques, les faits expérimentaux, et les faits cliniques, qui permettent d'accorder la préférence à l'une ou l'autre de ces deux interventions.

1° Théoriquement, la vésicule ayant un rôle à remplir, il est préférable de ne pas en priver l'organisme. Mais, d'abord, *on n'enlève jamais que des organes malades*, et par conséquent fonctionnellement détruits : Fowler déclare en 1917, que la vésicule, une fois infectée, le reste toujours, que ses

affections sont le résultat d'une inflammation progressive, et que leur traitement est d'extirper tous les tissus malades, dès que l'organe a cessé d'être utile pour devenir nuisible.

D'autre part, Hautefort l'a prouvé dans sa thèse, *toute vésicule biliaire peut être enlevée sans aucun danger pour l'organisme* ; ce fait s'appuie sur les données de l'expérimentation comme sur celles de la clinique : les expériences d'Oddi en 1888 ont été vérifiées maintes fois, par Hautefort en 1909, par Judd et Mann en 1917, par Hartmann ; et elles prouvent, malgré les conclusions contraires de Dahl Iversen, en 1924, que la *cholécystectomie entraîne une dilatation générale des voies biliaires extra-hépatiques*, dilatation compensatrice permettant l'écoulement intermittent normal de la bile dans l'intestin. Alors que la pression sécrétoire du foie ne dépasse jamais 360 millimètres d'eau, le sphincter d'Oddi peut supporter jusqu'à une pression de 645 millimètres d'eau, et la plupart des opérés restent continents. Anatomiquement, chaque fois que la vésicule ne fonctionne pas comme réservoir, c'est-à-dire chaque fois qu'elle est oblitérée par un calcul ou atrophiée par la rétraction scléreuse de ses parois, on constate une dilatation de la voie principale, et c'est, entre parenthèse, dans ces cas que Hartmann enseigne de ne pas conclure à faux à un calcul du cholédoque.

Tant qu'à l'influence de la *cholécystectomie sur les sécrétions gastriques et duodénales*, nous la con-

naissions fort mal. Dahl Iversen trouve la sécrétion pancréatique diminuée des deux tiers ; la sécrétion chlorhydrique ne serait pas modifiée, mais celle de la pepsine considérablement accrue ; au contraire Dangschat, considérant du reste que la lithiase et la cholécystectomie produisent des effets semblables, conclut qu'il y a toujours achylie ou hypochylie. Nous préférons à ce point de vue examiner les suites éloignées de la cholécystectomie, mais comme ces suites comportent non seulement l'étude des troubles gastro-duodénaux, mais celles des récidives, nous ne comparerons qu'en fin de chapitre les statistiques que j'ai pu réunir.

2° En effet, il ne suffit pas de montrer que l'ablation d'une vésicule n'est pas nuisible, il faut *prouver son utilité*.

Berger, dans la *Presse médicale*, semble considérer comme fréquente la *formation extra-vésiculaire des calculs* et prétend que « dans les cas où la cure apportée par la cholécystostomie n'est pas définitive, on obtient par là même, la preuve que la cholécystectomie eut été mauvaise ». Ceci ne peut reposer que sur les travaux de Rovsing. Ceux de Mac Cartý, de Gosset, de Lecène, de Policard, démontrent au contraire l'importance de la vésicule dans la genèse des calculs. Les faits cliniques plaident dans le même sens, et nous verrons bientôt que la récurrence pour calcul du cholédoque après cholécystectomie est rare, infiniment plus rare que la reformation de calculs dans une vésicule fistulisée à la

peau. Il est donc logique d'enlever, comme le voulait Langenbüch, « les pierres et la carrière ».

D'autre part, qu'il s'agisse de lithiasé ou non, *la cholécystite suppurée lèse pour toujours les parois vésiculaires*, et évolue soit vers la sclérose atrophique ou hypertrophique, soit vers l'hydropisie ordinairement consécutive à l'oblitération du cystique : dans les 2 cas, le cholécyste est non seulement suspendu de ses fonctions, mais il peut devenir le siège d'ulcération, ou s'entourer de péri-cholécystite fibreuse ou purulente ; et des poussées infectieuses successives font craindre à nouveau les accidents de gangrène et de perforation.

C'est donc un *danger de conserver une vésicule biliaire infectée*, source de calculs si la lithiasé n'est pas primitive, cause d'adhérences gastroduodénales ou coliques, source d'angiocholite et d'hépatite source de pancréatite, localisation fréquente de cancer.

3° Et alors, à cette opération curatrice, *la cholécystectomie, que reprochent ses détracteurs ?*

La difficulté d'une ré-intervention éventuelle pour angiocholite est, c'est exact, reconnue par la plupart des chirurgiens ; mais, quand on est exercé à la chirurgie du cholédoque, il est bien rare qu'on n'arrive pas à se passer du fil d'Ariane vésiculaire, et à vaincre les difficultés de repérage du canal principal, entouré d'adhérences. En tout cas, tous les chirurgiens sont également d'accord à constater la rareté des interventions itératives, lorsque,

au cours de la cholécystectomie, on n'a pas oublié d'explorer avec soin l'hépto-cholédoque. Gosset et Hartmann insistent sur ce fait que beaucoup de calculs du cholédoque constatés opératoirement grâce à une exploration méthodique, ne s'étaient manifestés cliniquement par aucun symptôme ; et l'on peut présumer qu'il arrive de réintervenir pour un calcul, non pas formé dans la voie principale après la cholécystectomie, mais passé inaperçu au cours de cette opération.

La cholécystostomie, dit Berger, a sur la cholécystectomie le grand avantage de la *facilité*. Néanmoins, il arrive souvent que la vésicule, plus ou moins rétractée sous la face inférieure du foie, ne puisse être abouchée à la peau, et que, la cholécystostomie vraie présentant des difficultés insurmontables, Berger lui-même se contente de drainer la vésicule dans la profondeur. Malgré la protection des mèches sous-hépatiques qui entourent le tube de caoutchouc intravésiculaire, le procédé est loin d'être satisfaisant. Enfin, ce n'est pas la difficulté qui doit arrêter un chirurgien habile, lorsqu'il est convaincu de pratiquer l'opération qui convient.

4° Seule la *gravité* de l'acte opératoire pourrait plaider en faveur d'une opération simplement palliative d'accidents aigus, mais plus bénigne ; et c'est l'exposé des résultats immédiats des 2 interventions qui va nous renseigner sur les dangers respectifs de chacune d'elles :

Mac Guire, de Buffalo, a pratiqué 117 cholécys-

tostomies avec 7 morts, et 135 cholécystectomies avec 6 morts.

Baldwin et Gilmour ont eu 4 morts sur 75 ectomies et 4 morts sur 41 fistulisations ;

Molina a eu 16 décès sur 198 ectomies, et Mayo 14 sur 776. Au total de ces 4 statistiques nous trouvons donc :

158 cholécystostomies avec 11 morts, soit une mortalité de 7 o/o.

1184 cholécystectomies avec 40 morts, soit une mortalité de 3,4 o/o.

Ces résultats concordent avec ceux de Blalock qui, sur 720 opérations, dont moitié de cholécystostomies et moitié d'ectomies, pratiquées de 1889 à 1924, compte parmi les morts post-opératoires 39 o/o d'ectomisés et 61 o/o de fistulisés. Moore, lui, analysant 3.000 observations, trouve une mortalité égale dans la cholécystostomie et dans la cholécystectomie, une mortalité de 5 o/o.

De l'ensemble de ces statistiques, il résulte donc, conformément à l'opinion de Hautefort, basée sur des faits antérieurs à 1909, que *l'élément de gravité ordinairement attaché au nom de cholécystectomie est parfaitement injustifié*, et que cette opération semble plutôt meilleure que la cholécystostomie dans ses résultats immédiats.

5° Cette conclusion en faveur de l'opération radicale est encore beaucoup plus ferme lorsqu'on examine ses *suites éloignées*.

Que Sikora ait observé pendant seize ans d'excel-

lentes suites à une cholécystostomie, c'est là un fait isolé ; et les récidives signalées en 1923 à la Société de Chirurgie par Gosset et par Sourdat, ne prouvent guère davantage contre elle : il faut se baser sur les grosses statistiques.

Moore, sur ses 3.000 observations, compte 57 réinterventions après cholécystectomie, 89 après cholécystostomie, et prétend que les adhérences pathologiques dépendent en grande partie de la façon dont l'opération a été conduite.

Blalock, sur 735 opérations, dont autant de cholécystectomies que de cholécystostomies, a pratiqué 80 opérations itératives : 71 après cholécystostomie, soit dans 20 o/o des cas, et 9 seulement après cholécystectomie, soit 2,5 o/o.

Baldwin et Gilmour sont réintervenus neuf fois après 41 cholécystostomies (22 o/o) et deux fois après 75 cholécystectomies (2,66 o/o) ; ils obtiennent des résultats tardifs excellents dans 83 o/o des cas après cholécystectomie.

Molina n'a pu suivre que 121 de ses cholécystectomisés : 70 o/o sont complètement guéris, 15 o/o sont seulement améliorés, 15 o/o présentent encore des troubles analogues à ceux pour lesquels ils ont été opérés.

Ces résultats sont analogues à ceux qu'accusent les frères Mayo en 1917, où ils observaient 53 o/o de guérisons complètes après cholécystostomie contre 71 o/o après cholécystectomie.

D'après Rohde, qui sur 250 cholécystectomies n'a

constaté que deux fois la formation de nouveaux calculs, les fonctions gastriques et duodénales sont constamment altérées à l'écran, mais ni plus ni moins qu'avant l'opération : ces troubles en sont donc indépendants. Du reste, et c'est le seul point de vue intéressant, une douzaine seulement d'opérés se plaignent de troubles subjectifs assez vagues du côté de l'estomac.

Hartmann présente deux statistiques : Dans la première, sur 42 cholécystostomies, il y a eu 22 fistules dont quelques-unes ont dû être réopérées, 7 cholécystectomies secondaires ayant entraîné la guérison et 3 cancers ayant déterminé la mort. Cette cancérisation de la vésicule fistulisée à la peau serait donc assez fréquente, et l'observation récente de Tavernier n'en est qu'un autre exemple. Dans une deuxième série de cas, Hartmann étudie avec Petit-Dutaillis les suites éloignées de 100 cholécystectomies : 92 o/o des malades sont, soit immédiatement, soit après traitement médical consécutif, débarrassés de tous les accidents dont ils souffraient depuis des années ; il n'y eut qu'une réintervention pour calcul du cholédoque, et deux pour adhérences (l'une consistant en une gastro-entéro-anastomose, et l'autre en une colo-colostomie). Il est loyal d'ajouter que 35 o/o des opérés présentent des petits troubles dus à l'insuffisance de la cellule hépatique, et qu'il est nécessaire de les soumettre à un traitement médical prolongé ; mais cette insuffisance hépatique, loin d'être la conséquence de l'intervention, n'est que le

résultat d'une temporisation néfaste, dont les opérés à chaud du Dr Gaudin n'auront pas à se plaindre.

On le voit, les suites éloignées de la cholécystostomie comportent fréquemment la persistance d'une fistule biliaire, la nécessité de réinterventions pour calculs néoformés ou pour adhérences, et six fois sur cent la cancérisation. En face se dresse une opération qui donne de 70 o/o de guérisons complètes immédiates (Mayo, Molina), à 94 o/o de guérisons tardives (Rohde, Hartmann, Balwin et Gilmour) ; une opération qui n'oblige que deux ou trois fois sur cent à intervenir (Blalock, Balwin et Gilmour, Hartmann), une fois sur cent dit Rohde ; une opération qui exclue la pénible fistule et le cancer mortel.

B. — La cholécystectomie étant la meilleure des opérations applicables au traitement des cholécystites, calculeuses ou non, *le moment de son emploi est-il indifférent ?* Autrement dit, en présence d'une cholécystite aiguë suppurée, *faut-il employer d'emblée la cholécystectomie ?* C'est ici la question nodale de la thèse que nous avons voulu soutenir, et nous croyons pouvoir répondre par l'affirmative.

1° La cholécystostomie, évidemment, pare dans une certaine mesure aux accidents aigus ; mais si elle évacue le contenu septique de la vésicule, elle laisse en place le foyer où pullulent les germes et où s'élaborent les toxines ; la suppression systématique de l'appendice infecté est aujourd'hui acceptée par tous les chirurgiens, et il n'est pas de raison de repousser cette *excision d'un foyer infectieux* — puis-

que c'est là une conduite conforme aux principes les plus élémentaires de pathologie générale — quand il s'agit d'une vésicule biliaire. Ainsi, comme l'a fait ressortir Papin, dans la *Revue de Chirurgie*, la gravité de l'état général atteint par la septicémie est une indication encore plus formelle à la cholécystectomie; et les seules raisons qu'on invoque pour s'abstenir de cette opération logique, c'est la moindre gravité de la cholécystostomie, et sa plus grande facilité.

2° Or, le Dr Gaudin prétend: « Sans vouloir être paradoxal, nous croyons qu'il est possible d'affirmer que bien souvent *la cholécystectomie à chaud est plus facile à exécuter et de moins longue durée qu'une cholécystostomie*; à aucun moment les conditions anatomiques ne peuvent être plus favorables à l'ablation de la vésicule... Celle-ci, grosse, œdématisée, recouverte d'une séreuse épaissie et infiltrée, s'en détache avec la plus grande simplicité. Cette ablation sous séreuse avec hémorragie minime ne présente pas de difficultés notables pour un opérateur quelque peu entraîné... Lorsqu'au cours du décollement le cystique lui-même cède, point n'est besoin de s'attarder à poser une ligature...; l'acte opératoire se trouve réduit au minimum ». Par contre, il n'est pas toujours facile d'attirer à la peau une vésicule un peu profonde, comme nous l'avons déjà montré.

3° Tant qu'à la *prétendue gravité* de la cholécystectomie à chaud, nous la jugerons d'après les obser-

vations publiées. Mais, je répète ici un argument analogue à celui déjà présenté dans la discussion du refroidissement, pour juger sainement, il faut distraire des statistiques les cas de gangrènes et de perforations où l'ectomie s'impose, où l'opération conservatrice serait fatale, et sur lesquels la discussion n'existe pas.

Les observations de Fayol, de Papin, de Petridis, de Bonnet, de Rastouil, pour être des faits isolés, n'en sont pas moins à prendre en considération. Leriche présentait en 1914 à la Société de Chirurgie de Lyon son 10^e cas de cholécystite aiguë suppurée guéri par la cholécystectomie immédiate.

Biesenberger, de Vienne, a pratiqué 12 cholécystectomies à chaud ; ces 12 cas comportent 3 empyèmes du cholécyste, 4 abcès péri-vésiculaires, 3 péritonites par perforation, et 2 perforations dans le duodénum. Deux seulement de ces malades graves sont morts, par accidents septiques qu'une moins longue temporisation eut évités.

A la clinique d'Heilselberg, également, on s'est abstenu de tout refroidissement dans les cholécystites aiguës, et depuis trois ans, Walzela ainsi opéré 28 malades. Un seul d'entre eux, tabétique cachectique, mourût le huitième jour, par éviscération.

Hinz, de Kopenick, possédait en 1921 une série de 48 cholécystites aiguës dont 9 avec calcul du cholédoque. Les 39 cholécystites non compliquées, traitées par la cholécystectomie immédiate, guériront ; et, dans l'étude des suites éloignées, Hinz prétend

que les troubles gastriques par adhérences sont plus fréquents dans les cas chroniques opérés à froid.

Deux statistiques importantes sont celles de Rohde et celle de Blendermann. Celui-ci, chirurgien à Greifswald, a eu de 1919 à 1922, 8 décès sur 106 cholécystectomies à chaud et 18 décès sur 96 cholécystectomies à froid; ceci démontre clairement pour lui la supériorité de l'opération à chaud, dont la gravité est en raison inverse de la facilité. Rohde de Francfort, beaucoup plus heureux, n'a eu que 5 décès sur 156 cholécystectomies à chaud pour cholécystite aiguë; dans 26 autres cas où la cholécystite se compliquait de péritonite ou de septicémie, 9 malades sont morts.

Enfin, mon maître le Dr Gaudin, compte 25 cholécystectomies à chaud avec 3 morts, dont 6 cas de gangrène ou de perforation avec 2 morts.

En totalisant toutes ces statistiques, et malgré l'adjonction des cas de perforation, nous trouvons 407 cholécystectomies à chaud avec 28 décès, soit une mortalité de 6,8 o/o, sensiblement la même que celle de la cholécystostomie (v. p. 24). En en distrayant 37 cas de péritonite ou de gangrène ayant entraîné 13 décès, nous avons 370 *cholécystectomies à chaud avec 15 morts, soit une mortalité de 4 o/o.*

4° Voici, certes, des chiffres éloquentes, et qui devraient démontrer aux plus sceptiques que les résultats immédiats de la cholécystectomie à chaud ne doivent pas faire reculer devant cette opération de choix un chirurgien averti. Mais si la méfiance

qu'on éprouve pour les statistiques, groupant nécessairement des cas très divers, est quelquefois justifiée, on peut aussi se faire une opinion d'après celle de gens autorisés.

Un certain nombre de chirurgiens étrangers conseillent sans restriction la cholécystectomie à chaud ; c'est ainsi que Mayo, discutant les indications respectives de la cholécystectomie et de la cholécystostomie, préconise la cholécystectomie dans tous les cas aigus, où la cholécystostomie ne supprimerait pas l'infection bactérienne de la paroi vésiculaire. Rohde considère le premier accès de cholécystite comme une indication absolue à la cholécystectomie, en raison des dangers de propagation de l'inflammation au péritoine, et de perforation vésiculaire ; au contraire, dans les poussées aiguës au cours de la cholécystite chronique, l'indication est relative et on peut souvent temporiser, sauf le cas de complication grave, sans que cette conduite soit préférable à l'intervention immédiate. Enfin Lund, de Boston donnait en 1917 comme première indication de la cholécystectomie, l'inflammation aiguë de la paroi vésiculaire, réservant cependant la cholécystostomie aux malades dont l'état général est trop grave pour qu'ils puissent supporter la cholécystectomie.

En cela, son avis semble voisin de celui des chirurgiens français. Ockinczyk combat la cholécystostomie, qui est impossible si la vésicule est rétractée, qui peut laisser passer inaperçus des abcès situés entre le foie et la vésicule, qui crée des dangers

d'adhérences avec sténose pylorique. Lecène et Gosset considèrent bien également la cholécystectomie comme le traitement idéal des cholécystites aiguës ; mais la gravité de l'état général les contraint souvent à pratiquer la cholécystostomie. C'est ce qu'enseigne Gosset dans le *Précis de Pathologie chirurgicale* ; c'est ce que disait Lecène à la Société de Chirurgie en 1921 à propos de l'observation de Papin : « Si la cholécystectomie peut être faite facilement et rapidement, elle est le traitement idéal de l'infection aiguë de la vésicule avec altérations pariétales d'allure phlegmoneuse ou même gangréneuse ; mais dans bien des cas la cholécystectomie à chaud est difficile et par conséquent risquée chez des malades gravement infectés, peu résistants » ; c'est ce qu'il répétait l'année suivante à propos de l'observation de Pavlos Petridis, dont le malade avait un pouls à 88 et une température de 37°2 : « La discussion n'a d'intérêt que pour les cholécystites aiguës graves, avec température élevée, pouls rapide, état infectieux prononcé, et réaction péritonéale ; mais quand l'état général est bon et que la suppuration de la vésicule n'est pour ainsi dire qu'histologique, tout le monde est aujourd'hui du même avis : la cholécystectomie s'impose. »

Or, dans tous les cas du Dr Gaudin « la poche vésiculaire présentait des lésions grossières », et « les cas qui méritent une intervention urgente sont justement ceux où la vésicule présente des lésions considérables ».

Dès lors, si tous les chirurgiens admettent la cholécystectomie à chaud dans tous les cas où le malade peut en faire les frais, il ne reste plus qu'à déterminer la proportion de ces cas : pour le plus grand nombre des chirurgiens, elle est faible ; pour d'autres, elle est voisine de l'unité. C'est ainsi que mon maître, qui avait traité jusqu'en mars 1925 25 cholécystites aiguës, n'a jamais pratiqué dans ces cas d'autre opération que la cholécystectomie.

En résumé, non seulement la cholécystectomie est l'intervention de choix dans les cholécystites, mais il faut y recourir presque systématiquement à chaud ; c'est alors une opération facile, peu grave, éminemment efficace.

.....

Supposons maintenant qu'il s'agisse d'une *cholécystite aiguë suppurée avec angiocholite*. Comme il est de toute évidence qu'on ne peut supprimer la totalité du foyer infectieux, il faut bien se contenter, tout au moins pour l'hépatocolédoque d'une opération de drainage. Mais là encore, deux conduites sont possibles : Berger n'envisage que la *cholécystostomie* ; d'autres chirurgiens combinent la *cholécystectomie et le drainage du cholédoque*.

La cholécystostomie est en effet une opération théoriquement plus facile et moins grave que l'hépaticus-drainage, et ses partisans prétendent qu'elle draine suffisamment la totalité de l'arbre biliaire. Or, l'expérience montre la *fréquence de l'oblitération du canal cystique*. Mais, à ce point de vue, il faut dis-

tinguer deux cas : l'angiocholécystite calculeuse, et l'angiocholécystite infectieuse.

Dans cette dernière, l'imperméabilité du cystique n'est que relative et dépend du gonflement de la muqueuse ; elle est également plus rare que dans la lithiase. On peut donc espérer que la simple fistulisation de la vésicule remplira toute l'indication, et la cholécystostomie ne doit pas être rejetée *à priori*. C'est à elle qu'eut recours le Dr Gaudin, dans un cas d'angiocholécystite typhique où la malade, apportée mourante sur la table d'opération, guérit très simplement.

Il en est tout autrement dans la lithiase, où c'est un calcul, qui, oblitérant la lumière du cholédoque, a entraîné l'angiocholécystite. Là, il n'y a pas à traiter seulement l'inflammation de l'arbre biliaire, il y a aussi à en traiter la cause : *il faut lever l'obstacle*. Si on laisse en place le calcul origine de tout le mal, la cholécystostomie, à condition que le cystique ne soit pas lui-même obstrué, parera bien aux accidents aigus, mais laissera à sa suite une *fistule biliaire persistante*. Bien que Berger prétende alors qu'il faut « se féliciter de l'avoir créée, puisque c'est la preuve presque absolue qu'il existe un calcul du cholédoque », la cholédocotomie n'en est pas moins indispensable : elle permet, non seulement la levée de l'obstacle, mais encore le drainage direct du tronc hépatico-cholédocien ; enfin, elle permet l'ablation de la vésicule, dont les parois sont altérées au même titre que dans la simple cholécystite.

Or, s'il s'agit d'une opération logique, *est-ce à dire qu'on puisse sans gravité la tenter dans les cas aigus* ? Nous n'avons pu apporter à cette question, qui du reste n'est pas pleinement dans le cadre de notre sujet, que fort peu d'observations. Les statistiques de cholédoco-drainage ne précisent pas en général si l'opération a été faite à chaud ou à froid ; telle celle de Molina qui compte 36 cholédocotomies dont 3 avec suture immédiate du canal. Hinz a traité 9 cholécystites aiguës avec calcul du cholédoque par cholécystectomie-cholédocotomie-drainage sans un échec ; et M. Gaudin compte 5 succès analogues.

Enfin, il est des *cas où le diagnostic ne peut être posé* : s'agit-il d'une lithiase cholédocienne, ou bien d'une angio-cholécystite infectieuse ? Dans ce cas, il faut se comporter comme s'il y avait un calcul, et *explorer soigneusement la voie principale*. Cette présentait en novembre 1921 à la Société de Chirurgie de Lyon, 2 cas d'angiocholécystites aiguës infectieuses très graves, où le diagnostic étiologique posé était celui de lithiase, guéries par le drainage du cholédoque ; et Tavernier rappelait à ce sujet 2 observations personnelles où malgré l'absence de rétention, le drainage de l'hépatique avait eu des résultats excellents. « On pourrait penser, dit-il, que la cholécystostomie aurait été aussi efficace, la chose est possible, mais comme dans ces cas l'exploration du cholédoque s'impose, une fois le canal ouvert autant le drainer directement ; l'opération n'est pas

plus compliquée, et le drainage est certainement meilleur ». En tous cas, si l'on en juge par les résultats publiés, ce n'est pas la gravité opératoire qui puisse, dans les cas aigus, faire reculer le chirurgien devant une opération plus sûre quant à l'avenir du malade.

Il faut donc être éclectique, dans le traitement des cholécystites aiguës avec infection de la voie principale, et nous poserons comme conclusions :

1° Si l'étiologie non lithiasique est établie avec certitude, la cholécystostomie est suffisante ;

2° Si l'existence de calculs est démontrée, que ce soit avant ou après l'ouverture de l'abdomen, il faut inciser le cholédoque, rétablir sa perméabilité, et le drainer ;

3° Si le diagnostic est incertain, l'exploration intra-cholédocienne nécessaire entraîne à suivre la même technique.

LE DRAINAGE

L'importante question du drainage dans les cholécystectomies à chaud a été soulevée en France pour la première fois il y deux ans par Chaliér, de Lyon. La tendance générale à restreindre les indications du drainage s'est manifestée en particulier dans la chirurgie des voies biliaires ; et il est en effet séduisant de refermer complètement une plaie dont les lèvres se réuniront par première intention.

A. — Que reproche-t-on en effet au drainage ? C'est d'une part la longue durée de la guérison par la possibilité d'une *fistule biliaire* plus ou moins persistante ; c'est d'autre part et surtout, l'affaiblissement de la paroi, qui est minime à coup sûr, si la mèche et le drain placés ont été de petit calibre, mais qui, dans les cas fréquents de véritable tamponnement, peut aboutir à une réelle *éventration* ; c'est enfin aussi, la production d'*adhérences* consécutives parfois gênantes.

C'est pour obvier à ces divers inconvénients qu'à l'exemple des chirurgiens étrangers, Chaliér montrait chez deux malades la possibilité de supprimer tout drainage dans les cholécystectomies à chaud, à conditions toutefois « 1° que l'extirpation de l'organe septique se fasse en vase clos, sans la moindre fis-

sure ; 2° qu'il y ait ligature et enfouissement du moignon en utilisant les épiploons ou les lambeaux péritonéaux périvésiculaires ; 3° qu'on procède à une hémostase soigneuse des pédicules et des zones de décollement, ainsi qu'à l'assèchement complet et au nettoyage du foyer opératoire. »

Cette cholécystectomie « idéale » est employée déjà depuis plus de dix ans. Haberer d'Innsbruck la juge indiquée dans tous les cas où il n'y a pas d'infection de la voie principale, ni d'abcès périvésiculaires ; et, sur 71 cholécystectomies, il s'est abstenu trente et une fois de drainage : une seule malade dut subir une réintervention. Ritter, de Dusseldorf, est encore beaucoup plus audacieux, puisqu'il pratique la cholécystectomie idéale depuis 1913, presque systématiquement, même dans les cas de péritonite biliaire, et même s'il existe un calcul du cholédoque ; dans ce cas, il suture le canal après extraction du calcul, et proclame « Plus de drainage du cholédoque sauf indications tout à fait spéciales. » Moins catégorique, Schulz de Dantzig tend également à suturer le cholédoque ; sur 45 cholécystectomies il n'a drainé que vingt fois : et sur les 25 autres malades, atteints de cholécystite aiguë ou de cholécystite chronique, un seul a présenté un abcès qu'il a fallu rouvrir. Enfin, l'importante statistique de von Hofmeister, qui « combine la cholécystectomie idéale à une laparotomie », c'est-à-dire à l'exploration méthodique des organes voisins, comporte 117 cas dont 114 guérisons ; les 3 autres, qui étaient du reste des

cas aigus, ont nécessité un drainage secondaire qui amena la guérison.

B. — Devant de tels faits, la discussion semblerait impossible. 1° En réalité, une solide objection peut être faite à la conduite des chirurgiens précédents : c'est qu'on n'est jamais sûr de la ligature du canal cystique, c'est que par son moignon la bile peut faire issue des voies biliaires principales plus ou moins infectées, et entraîner une inondation péritonéale biliaire parfois mortelle, comme il arriva deux fois à Cignozzi et une fois à Goullioud dans un cas à froid. Ce peu de sécurité qu'offre la ligature du cystique est démontré aussi par le fait que les cas drainés donnent lieu fréquemment à un écoulement de bile, dans les trois quarts des cas dit Cotte, dans le dixième des cas seulement prétend Leriche qui lie son moignon cystique comme un sac herniaire.

C'est qu'en effet, pour remédier à cet inconvénient, ou bien il faut soigner particulièrement sa ligature, la pratiquer après écrasement comme le fait Gosset, ou bien il faut péritoniser le moignon. Pour ce, Bokastoff de Moscou, conserve longs les fils de ligature et les noue de façon à amener le moignon dans le lit de la vésicule : il compte quand même deux morts sur 36 cas, bien qu'il n'emploie la cholécystectomie idéale qu'en l'absence d'hémorragie et d'écoulement de bile dans la zone opératoire, et que si les voies biliaires principales sont vierges de tout calcul, de toute stase, de toute infection.

Un autre procédé est celui de Burkardt de Marbourg, qui rabat après section le ligament rond du foie vers la région hilaire, de façon à recouvrir le moignon cystique : ainsi, dit-il, c'est la ligature en 2 plans qui donne toute sécurité sur la fermeture des voies biliaires, et l'on peut supprimer le drainage. Il n'est pas du reste besoin de détruire le ligament suspenseur du foie pour obtenir une bonne péritonisation : Ernesto Molina, de Santiago du Chili, assure qu'elle est possible dans 60 % des cas. Or, sur 205 cholécystectomies, il ne s'est permis que trente-deux fois la fermeture intégrale, de la paroi, et a vu l'une de ses malades succomber à une péritonite mortelle ; il juge fort peu nombreuses les indications de ces opérations idéales.

Enfin, il faut bien l'avouer, l'intervention à chaud exige une grande rapidité d'exécution ; dès lors, l'enfouissement correct du moignon devient fort difficile, et d'autre part il est préférable, lorsqu'au cours du décollement le cystique cède, de ne point s'attarder à poser une ligature : personne ne contestera, dans ces conditions, la nécessité d'un drain.

2° Il n'est pas que cette fragilité de la ligature du cystique qu'on puisse invoquer contre la suppression du drainage ; c'est la *septicité des organes malades*, c'est la mise au contact du péritoine de leur section, c'est la fuite possible, en cours d'opération, de quelques gouttes de leur contenu. Les expériences de Scheele et celles de Wagner démontrent en effet la septicité de la vésicule, même après refroi-

dissement, dans plus de la moitié des cas. C'est pourquoi, même dans les cholécystectomies à froid, Scheele recommande le drainage ; et Lecène, rapportant son article dans le *Journal de Chirurgie*, se montre entièrement du même avis. Que dire alors de la cholécystectomie idéale à chaud, sinon qu'il s'agit d'une imprudence notoire ? Wagner, par ses 465 examens de bile vésiculaire et de bile cholédocienne pratiqués chez des opérés pour lithiasc montre en effet qu'à l'état aigu le contenu est très septique, surtout lors de la première crise. Nous avons pu voir d'autre part que dans les statistiques énoncées plus haut, les partisans du non-drainage s'abstiennent de mentionner le nombre respectif des cas aigus et des cas refroidis, et nous ne pouvons par conséquent en tenir compte dans l'étude qui fait l'objet de cette thèse.

3° Enfin, des expérimentateurs sont venus apporter leurs contributions à la solution de ce problème du drainage. Vigyazo et Schulhof ont, cette année, publié leurs expériences concernant la cholécystectomie idéale ; ils déclarent que, sur les chiens et sur les chats, on n'observe aucun écoulement biliaire, même si le moignon du canal cystique n'est pas lié, même si la vésicule est largement ouverte. Mais d'une part, avouent les auteurs, on ne peut conclure du péritoine du chat et du chien à celui de l'homme ; et d'autre part, ajoute Lenormand, on ne peut penser que des organes malades se comporteront comme des organes sains.

On le voit, seul les faits cliniques comptent ; s'il en est qui prouvent la possibilité des cholécystectomies idéales à chaud, il en est d'autres qui montrent leur danger ; et il nous semble raisonnable de préférer la sécurité opératoire avec ses inconvénients minimes, aux aléas d'une intervention plus brillante.

C. — Toutefois, on doit s'efforcer de supprimer autant que possible, les inconvénients du drainage. C'est pour cela que Gosset fait le *drainage sous séreux*, enfouissant tube et gaze sous un surjet qui oblitère la loge du cholécyste, la quantité de gaze étant réduite au minimum ou même supprimée. C'est ce qu'on doit s'efforcer de réaliser dans les cholécystectomies à froid, où il n'y a pas d'inconvénient sérieux à prolonger quelque peu l'opération ; dans les interventions à chaud, il est préférable de se contenter d'un simple *tube de caoutchouc mis au contact du cystique*, sans s'inquiéter de péritoniser la loge vésiculaire ; ainsi la solution de continuité pariétale sera minime, et les risques d'éventration ultérieure très diminués.

Enfin, il est un procédé élégant, efficace et rapide, pour remplacer les compresses dans leur rôle d'*exclusion de la loge sous hépatique* c'est de tendre le mésocôlon transverse dans un plan horizontal en accolant de quelques points de catgut le côlon transverse au péritoine pariétal, vers la partie inférieure de l'incision. C'est le procédé qu'emploie Bonnet dans les péritonites biliaires, celui qu'emploie Tchaskovnikoff, procédé auquel Delore et Arnaud consacrent quelques pages dans *Lyon chirurgical*, 1914.

FAITS CLINIQUES

Nous présenterons, très brièvement résumées, les observations que le D^r Gaudin a bien voulu mettre à notre disposition. Si l'on excepte trois cas de phlegmons biliaires, toutes ces cholécystites aiguës, sauf une, ont été traitées par la cholécystectomie à chaud avec drainage sous-hépatique ; et les résultats obtenus, autant que les lésions constatées, semblent légitimer pleinement la conduite suivie.

A. — CHOLÉCYSTITES AIGÜES LITHIASIQUES

1^{re} Cholécystites suppurées

Obs. 1. — Marguerite C..., 42 ans. Entre à l'Hôtel-Dieu le 11 septembre pour douleurs hypocondriques droites et vomissements remontant au 28 août ; pouls 130, température 38 degrés ; défense limitée à la région vésiculaire ; légers troubles gastriques depuis quelques mois. Diagnostic : cholécystite aiguë.

Laparotomie latérale droite ; grosse vésicule turgescente avec plaques grisâtres ; cholécystectomie ; pas de calcul de la voie principale ; drain sous-hépatique ; suture en deux plans. Suites opératoires simples : le pouls et la température tendent vers la normale ; guérison complète et sortie de l'hôpital au dix-huitième jour.

La vésicule, aux parois épaissies, contenait un mélange de pus et bile ; le cystique était obturé par un calcul.

Obs. 2. — Albertine G..., 50 ans. Cholécystite aiguë suppurée évoluant depuis dix jours, trois coliques hépatiques depuis six mois. Cholécystectomie à chaud ; drainage. Guérison complète le quinzième jour ; dix calculs à facettes dans une grosse vésicule dont la muqueuse est sphacelée par places.

Obs. 3. — Marie B..., 17 ans. Aucun antécédent. C'est une première crise de cholécystite suppurée dont le début remonte à trois semaines, avec recrudescence des symptômes péritonéaux l'avant veille de l'entrée à l'hôpital. Pouls 140, température 38°,5. — Vésicule entourée d'adhérences friables ; cholécystectomie ; guérison le vingt et unième jour, après léger suintement biliaire par le drain. — La vésicule, entourée de fausses membranes grisâtres, contenait un calcul, et la paroi, gangrenée au niveau du bassin, était en imminence de perforation.

Obs. 4. — Jeanne T..., 39 ans. Depuis trois jours, vomissements bilieux et douleurs abdominales vives. Température 37°, 9 ; pouls 120. Cholécystectomie à chaud ; libération relativement difficile d'un cholécyste bourré de petits calculs ; cicatrisation le quinzième jour.

Il y avait deux plaques de sphacèle sur la paroi vésiculaire.

Obs. 5. — Madeleine L..., 49 ans ; antécédents lithiasiques ; obésité. Cholécystectomie pour cholécystite aiguë

suppurée datant de neuf jours ; pouls 125, température 38°,2.
Guérison complète au seizième jour.

Dans la vésicule, mélange de pus et de boue biliaire ;
petits abcès de la paroi.

Obs. 6. — Simone B., 40 ans : 5 enfants ; sixième crise
douloureuse depuis deux ans. Début des accidents actuels
il y a quatre jours ; pouls 116, température 38 degrés.
Cholécystectomie rétrograde facile et rapide ; drainage.
Enorme vésicule de la grosseur d'une aubergine, remplie de
bile blanche purulente avec nombreux calculs. La malade
succombe quarante-huit heures plus tard à des phénomènes
d'anurie.

Obs. 7. — Marie N..., 31 ans ; célibataire ; quelques
troubles digestifs antérieurs à la cholécystite aiguë ; pouls 112,
température 37°,8. Cholécystectomie à chaud ; guérison.

Pyocholécyste avec calculs ; parois œdématisées ; muqueuse
ulcérée.

Obs. 8. — Louis P..., boucher, 49 ans. Vagues coliques
hépatiques depuis trois ans. Début de la crise il y a douze
jours ; pouls 104, température 37°,5. Vésicule de la taille
d'une grosse poire recouverte de fausses membranes. Cholé-
cystectomie, guérison en trois semaines. Parois vésiculaires
farciées d'abcès miliaires.

Obs. 9. — Roger L... Antécédents gastro-hépatiques mal
définis. Cholécystite aiguë ; pouls 120, température 38°4.
Ablation d'une vésicule volumineuse, œdématisée, contenant
de la bile purulente et des calculs. Guérison.

Obs. 10. — Aimée B..., 50 ans ; 10 enfants. Cholécystite calculieuse aiguë ; pouls 130, température 38 degrés. Cholécystectomie ; guérison. Lésions grossières de la vésicule ; sphacèle de la muqueuse, abcès miliaires.

Obs. 11. — Marthe P... Ablation à chaud d'un cholécyste calculieux avec plaques de gangrène ; abcès inter-vésiculo-hépatique. Guérison en quinze jours.

Obs. 12. — Marie-Louise L..., 42 ans ; 7 enfants ; 5 côliques hépatiques. Le début des phénomènes douloureux remonte à dix jours ; ils s'accompagnent de vomissements bilieux et d'une réaction péritonéale évidente ; pouls 120, température 38°,2. Cholécystectomie, drainage. Le lendemain, pouls 98, température 37°,9. Puis l'état général s'améliore progressivement, et la malade sort de l'hôpital au seizième jour.

Obs. 13. — Paule L... Cholécystite aiguë ; ablation de la vésicule calculieuse et suppurée ; guérison.

Obs. 14. — B. N. Femme de 68 ans ; nombreux enfants. Cholécystite aiguë à début brusque datant de trois jours ; cholécystectomie ; guérison. Calculs et liquide brun dans la vésicule ; muqueuse ulcérée ; abcès pariétaux.

2° Perforations

Obs. 15. — Henriette L..., 39 ans. Opérée quatre jours après le début des accidents ; depuis vingt-quatre heures soumise à la glace et tenue en observation. A l'interven-

tion, péritonite; ablation de la vésicule perforée; drainage sous-hépatique et sus-pubien. Mort le lendemain.

Obs. 16. — Charlotte M..., 42 ans. Perforation vésiculaire. Cholécystectomie; guérison.

3^e Phlegmons biliaires

Obs. 17. — Xavier B..., 45 ans; l'incision mène sur un phlegmon biliaire; drainage; guérison.

Obs. 18. — Marie-Thérèse A... 65 ans. Phlegmon biliaire incision, drainage, guérison.

Obs. 19. — Victorine G..., 40 ans. Depuis huit jours, vomissements incoercibles; opérée *in extremis* avec poulx presque in comptable; mort le lendemain.

4^e Angiocholécystites avec calcul du cholédoque

Obs 20. — N. P. Femme de 56 ans. Antécédents lithiasiques. Ictère avec fièvre bilioseptique depuis quinze jours. La laparotomie latérale droite permet de sentir un calcul dans la portion sus-duodénale du cholédoque. Ablation du calcul après incision de ce canal; le cathétérisme montre alors la liberté de la voie principale qui est drainée par un tube en T. La vésicule, remplie de calculs, recouverte de fausses membranes, est enlevée; elle contient du pus. Guérison rapide.

Obs. 21. — Madeleine N... 38 ans. Angiocholécystite calculeuse aiguë; température 38°, 9, poulx 140. Cholé-

cystectomie ; le cholédoque a les dimensions de l'intestin grêle ; il est incisé pour l'extraction d'un calcul bas situé ; drainage par tube en T ; drainage sous hépatique. Suites excellentes ; le drain est retiré au quinzième jour et la cicatrisation est complète à la fin du quatrième septenaire.

Le cystique était oblitéré par un calcul et la muqueuse vésiculaire ulcérée.

Obs 22. — Madame H .. 28 ans. Diagnostic de cholécystite aiguë. Mais après la laparotomie, on reconnaît au palper un calcul du cholédoque. Cholédocotomie-drainage ; ablation complémentaire de la vésicule qui est calculeuse et suppurée ; guérison complète en vingt-deux jours.

Obs. 23. — Charlotte, 38 ans. Angiocholécystite calculeuse aiguë datant de huit jours ; température 38°6, pouls 124. Cholécystectomie ; cholédocotomie, extraction d'un volumineux calcul, drainage en T. Guérison.

La vésicule, déshabillée, avait des parois œdématisées avec quelques abcès miliaires.

Obs. 24. — René, 49 ans. Calcul du cholédoque avec ictère et phénomènes infectieux depuis douze jours. Après ablation de la vésicule, qui contient du pus et des calculs, incision du cholédoque dilaté ; le cathéter ramène un calcul de la portion pancréatique ; drainage des voies biliaires et drainage sous hépatique ; guérison.

B. — CHOLÉCYSTITES AIGÜES NON LITHIASIQUES

1^o Cholécystites suppurées ou gangréneuses

Obs. 25. — Marie P..., 72 ans. Aucun antécédent pathologique. Cholécystite aiguë ayant débuté trois jours auparavant par douleurs vives dans l'hypocondre droit, et vomissements. Température 37°6, pouls 150. Cholécystectomie ; guérison et sortie le dix-septième jour.

L'exploration méthodique des voies biliaires n'avait révélé aucun calcul ; la vésicule, turgescence, contenait un mélange de pus et de bile blanche ; ses parois épaissies étaient intérieurement tapissées d'une muqueuse noire.

Obs. 26. — Louise, 39 ans. Envoyée à l'Hôtel-Dieu pour appendicite ayant débuté brusquement la veille par douleur abdominale droite et vomissements. En réalité, la défense est localisée à la partie supérieure du muscle grand droit, et le point vésiculaire est nettement plus sensible à la pression que le point de Mac Burney. Pouls 120, température 37°9. Laparatomie latérale droite ; la vésicule, distendue, s'extériorise presque spontanément et son ablation est très facile. Guérison. Sortie de l'hôpital le quatorzième jour.

La vésicule portait des ulcérations de la muqueuse et des abcès pariétaux, aucun calcul.

Obs. 27. — Il s'agit d'un enfant de 4 ans envoyé également avec le diagnostic d'appendicite. Le début de la douleur et des vomissements bilieux remonte à six jours ; la température est de 39 degrés et le pouls bat à 140. Cholécys-

tectomie ; le lendemain, température 37°7 et pouls 115 ; guérison complète en dix-sept jours.

Obs. 28. — Siméon V... Opéré en clinique pour cholécystite aiguë ; aucun calcul des voies biliaires ; pyocholécyste ; guérison.

Obs. 29 (obs. IV de Trochu). — Marie P..., 70 ans. Entre à l'Hôtel-Dieu le 25 septembre, souffrant depuis le 18 ; après un début bruyant, il y avait eu accalmie ; puis le 23, les symptômes reprenaient leur allure inquiétante. Pouls 150, température 37°6 ; douleur très violente dans l'hypocondre droit ; antécédents sans intérêt. A l'ouverture du péritoine, adhérences épiploïques et fausses membranes teintées en vert foncé, circonscrivant la vésicule ; celle ci, très augmentée de volume, présente quelques points verdâtres dont l'un est perforé et recouvert d'une petite frange épiploïque ; ablation facile et rapide ; drainage ; suites opératoires simples, sortie au quinzième jour.

La vésicule contient un liquide épais fétide, mélange de bile et de sang, charriant des débris sphacelés ; pas de calculs ; parois épaisses de 2 centimètres, bourrées d'abcès ; muqueuse ulcérée noire œdémateuse ; l'un des abcès a créé une *perforation* totale.

Obs. 30 (Obs. IX de Trochu). — R..., chauffeur, 55 ans. Légers troubles gastriques depuis quelques mois. Le 16 janvier, violentes douleurs abdominales droites et vomissements ; température 39 degrés, pouls 110. Le chirurgien diagnostique cholécystite aiguë malgré l'absence de passé lithiasique. Laparotomie ; volumineuse vésicule marbrée de

plaques verdâtres. Cholécystectomie : au cours du décollement, assez difficile par suite d'adhérences. la vésicule se détache brusquement à la façon d'un fruit mûr ; le cystique n'est pas lié, et l'artère non plus. Aucun calcul des voies biliaires. Drain, suture. Le lendemain, température 37°6 ; pas d'écoulement de bile ni de sang. Guérison complète au vingtième jour.

La vésicule contenait un liquide brun foncé fétide ; la muqueuse était criblée d'ulcérations dont quelques-unes donnaient accès à des clapiers pariétaux.

Obs. 31 (Obs. VII de Trochu). — Gabrielle M..., 55 ans entre à l'Hôtel-Dieu le 6 septembre ; début l'avant-veille par coliques violentes et vomissements ; pouls 100, température 37°2 ; la vésicule est délimitable au palper, pas d'antécédents. A l'intervention, grosse vésicule violacée recouverte de fausses membranes ; la ponction ramène un pus fétide ; cholécystectomie, drainage. Suites excellentes. La vésicule est œdématiée, sa muqueuse transformée en une sorte de putrilage noir.

Obs. 32 (Obs. VIII de Trochu). — En août 1922, le Dr P..., sans antécédent hépatique, est pris brusquement de douleurs abdominales droites avec vomissements ; le quatrième jour, le pouls est à 120, la température à 38°6 ; il y a défense musculaire dans tout l'étage supérieur de l'abdomen, mais le diagnostic de cholécystite aiguë est posé. Laparotomie latérale droite ; vésicule gangréneuse avec plaques gris-noirâtres multiples de l'épiploon et du péritoine pariétal ; sérosité louche fétide. Cholécystectomie, drainage ; le lendemain, pouls 90 et température 38 degrés. Mais peu à peu le météo-

risme s'accroît, le malade refuse toute médication en dehors de la morphine dont il abuse à notre insu, et meurt six jours après l'intervention, de stercorémie, par parésie intestinale. L'organe, sans calculs, était gangrené en totalité.

2° Angiocholécystite typhique

Obs. 33. — Il s'agit d'une femme de 24 ans, traitée en juin-juillet à l'hôpital de Saint-Nazaire pour fièvre typhoïde. A peine revenue chez elle en convalescence, la température remontait, avec de grandes oscillations ; et peu à peu l'ictère apparaissait. Quinze jours plus tard, au début d'août, la malade, très affaiblie et décharnée, entrainée à l'Hôtel Dieu de Nantes où le diagnostic d'angiocholite fut porté.

Cholécystostomie sous anesthésie à l'éther ; suites excellentes ; la malade engraisse rapidement et sort de l'hôpital, sa fistule fermée, le 11 septembre.

3° Torsion vésiculaire

Obs. 34. — Femme de 72 ans, dans un état de déchéance complet, prise brusquement, la veille, d'une douleur vive dans l'abdomen ; vomissements, arrêts des matières et des gaz, pouls rapide et arythmique ; tuméfaction perceptible dans la région vésiculaire ; diagnostic de cholécystite aiguë malgré l'absence d'antécédent. A l'incision du péritoine, grosse vésicule noirâtre, tordue de 2 demi-tours autour de son col ; détorsion, cholécystectomie. Suites d'abord satisfaisantes ; puis, lorsqu'elle se levait, elle meurt de broncho-pneumonie quinze jours après l'intervention.

La vésicule, gangrenée, était remplie d'une bile sanguinolente ; pas de calcul.

CONCLUSIONS

1° La cholécystectomie immédiate est le traitement de choix des cholécystites aiguës suppurées.

2° C'est alors, comme le montrent nos observations, une opération généralement facile, et relativement peu grave.

3° Le drainage sous-hépatique est une mesure de prudence qu'il est préférable d'observer dans les cholécystectomies à chaud.

Vu : le Président de la thèse
GOSSET

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

- Auray*. — Soc. chir. Paris, 21 févr. 1923 (V. Savariaud).
- Baldwin et Gilmour*. — Etude sur la chirurgie des voies biliaires (Annals of Surgery, nov. 1924).
- Baudet*. — Bull. Soc. chir., Paris, 1921, p. 339 (V. Papin).
- Bérard*. — Soc. chir. Lyon, 22 nov. 1923.
- Berger*. — Cinq obs. de cholécystostomie (Soc. chir. Paris, 1^{er} nov. 1924).
- Les indications de la cholécystostomie (Presse Méd., 2 sept. 1925).
- Biesenberger*. — L'opération précoce de la cholécystite est-elle indiquée ? (Wiener medizinische Wochenschrift, 18 oct. 1924).
- Blalock*. — Etude sur les maladies des voies biliaires (The Journal of the American Medical Assoc., déc. 1924).
- Blendermann*. — Indications du traitement opératoire de la cholécystite (Deutsche Zeitschrift für chirurgie, sept. 1923).
- Bokastoff*. — La fermeture sans drainage après cholécystectomie (Zentralblatt für chir., 19 juillet 1924).
- Bonnet*. — Péritonites biliaires (Soc. chir. Lyon, 22 févr. 1923).
- Cholécystectomie sous-séreuse dans les cholécystites suraiguës (Soc. chir. Lyon, 15 nov. 1923).
- Brulé et Garban*. — Foie et voies biliaires in collect. Sergent,
- Burckhardt*. — Recouvrement du moignon cystique au moyen du ligament rond (Zentralblatt für chirurgie, 1921).
- Chalier*. — Cholécystectomie à chaud dans les cholécystites aiguës (Soc. chir. Lyon, 15 nov. 1923).
- Champel*. — Empyème vésiculaire et péricholécystite suppurée (Soc. chir. Lyon, 6 déc. 1923).

- Cignozzi.* — Chirurgie des voies biliaires (Archivio italiano di chirurgia, 1920).
- Clark.* — Etude comparative de deux séries de lésions de la vésicule biliaire (Surg., gyn., and obst., mars 1923).
- Cotte.* — Du traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses applications. Th. Lyon, 1908.
- Angiocholites aiguës infectieuses (Soc. chir. Lyon, 10 nov. 1921).
- Difficulté de la cholécystectomie secondaire (Soc. chir. Lyon, 22 nov. 1923).
- Cotte et Arnaud.* — Soixante-seize obs. de perforation de la vésicule biliaire (Rev. chir., 1911, t. I, p. 338).
- Cotte et Leriche.* — Cholécystectomie à chaud (Rev. chir., déc. 1912).
- Dahl-Iversen.* — Etudes expérimentales sur l'influence de la cholécystectomie sur les voies biliaires et la sécrétion gastrique (Lyon chir., 1924, p. 649).
- Dangschat.* — Influence de la lithiase biliaire et de la cholécystectomie sur la fonction sécrétoire de l'estomac et du duodénum (Journal chir., avril 1925).
- Deaver et Keiman.* — Cholécystectomie contre cholécystostomie (The journal of the American Med assoc., 28 juin 1924).
- Delore et Arnaud.* — Exclusion sous-hépatique (Lyon chir., 1914, p. 486).
- De Martel.* — Soc. chir. Paris, 21 févr. 1923 (V. Savariaud).
- Dreesmann.* — Les récidives après opération pour lithiase (Medizinische Klinik, 24 août 1924).
- Duval.* — Section accidentelle du cholédoque (Soc. chir. Paris, 15 oct. 1919).
- Eachern.* — Blessure du cholédoque au cours d'une cholécystectomie (Annals of surgery, 1922).
- Fayol.* — Cholécystectomie à chaud (Soc. des Sc. médicales de Lyon, 14 janv. 1914).
- Faure et Labey.* — Maladies chirurgicales du foie et des voies biliaires in Le Dentu-Delbet.
- Fiolle.* — Blessure accidentelle du cholédoque (Soc. chir. Paris, 3 mars 1921).

- Fowler.* — La cholécystectomie est le traitement rationnel des affections de la vésicule biliaire (The American Journal of the medical sciences, April 1917).
- Gaudin.* — Du traitement des cholécystites aiguës (Gazette médicale de Nantes, 1^{er} avril 1925).
- Gosset.* — Soc. chir. Paris, 24 janv. 1923 (V. Savariaud).
- Soc. chir. Paris, mars 1923).
- Récidives de calculs après cholécystectomie (Bull. Soc. chir. Paris, 1923, p. 585).
- Indications de la cholécystectomie (Soc. chir. Paris, 5 avr. 1922).
- Voies biliaires in Précis pathologie chirurgicale (Masson, éd.).
- Gosset, Desplas, Bonnet.* — Les perforations de la vésicule biliaire lithiasique en péritoine libre (Journal chir., mars 1925).
- Goullioud.* — Un cas de cholécystectomie idéale suivie d'inondation biliaire (Soc. chir. Lyon, 22 nov. 1923).
- Graham.* — Etiologie, diagnostic, et traitement des cholécystites (Archives of surgery, 1921).
- Grillet.* — De la cholécystectomie à chaud dans le traitement des cholécystites aiguës calculeuses (Th. Lyon, déc. 1913).
- Un cas de cholécystectomie à chaud (Lyon chir., 1914, t. II, p. 275).
- Guibal.* — Cholécystites typhiques (Bull. soc. chir. Paris, 1910, p. 1031).
- Guire.* — Chirurgie des voies biliaires (Surgery, gyn., and obstetrics, 1920).
- Haberer.* — La cholécystectomie idéale (Zentralblatt für chirurgie, 1920).
- Hallé et Marquery.* — Cholécystite perforante (Bull. soc. méd. des Hop. de Paris, 1922).
- Hartman.* — Chirurgie des voies biliaires, 1923.
- Hartman et Petit-Dutaillis.* — Suites éloignées de la cholécystectomie (Journal chir., 1922, p. 349).
- Hartman, Smyth et Wood.* — Résultats de la ligature haute du cystique dans la cholécystectomie (Annals of Surgery, 1922).
- Hauteford.* — Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire, Th. Paris, 1909.

- Hernette*. — Th. Paris, 1907.
- Hinz*. — Résultats immédiats et tardifs de la cholécystectomie (Archiv. für klinische chir., 1921).
- Hofmeister (Von)*. — Cholécystectomie idéale combinée à une laparotomie (Journal chir., 1924).
- Jadd et Mann*. — Effets de la cholécystectomie (Surg. gyn. and Obst., April 1917).
- Lecène*. — Soc. chir. Paris, 23 fév. 1921 (v. Papin).
— Soc. chir. Paris, 1^{er} nov. 1924 (v. Berger).
— Bull. Soc. chir. Paris, 1922, p. 213 (v. Petridis).
— Journal chir., 1922 (v. Specht).
— Journ. chir., 1922 (v. Scheele).
- Lenormand*. — Journal chir., août (v. Vigyazo et Schulhof).
- Leriche*. — Soc. chir. Lyon, 22 nov. 1923 (v. Chalier).
— Dixième cas de cholécystectomie à chaud (Soc. chir. Lyon, 2 juillet 1914).
- Lund*. — Indications de la cholécystectomie (Surg. gyn. Obst., mars 1917).
- Mayo*. — Indications de la cholécystectomie (Surg. gyn., obst., mars 1917).
- Mocquot*. — Trois observations de cholécystites aiguës (Soc. chir. Paris, 24 nov. 1920).
- Molina (Ernesto)*. — Deux-cent-dix-neuf opérations personnelles sur les voies biliaires (Bull. Soc. chir. Paris, 1924, p. 70).
- Moore*. — Résultats éloignés de la cholécystostomie et de la cholécystectomie (Surgery, gynaecology, and Obstetrics, 1921).
- Morley et Battinson Smith*. — Cholécystite gangréneuse avec péritonite généralisée (British medical Jour. 25 mars 1916).
- Moynihan*. — Opérations secondaires sur le système biliaire (The Lancet, 7 juillet 1923).
- Murard*. — Cholécystite typhique subaiguë (Soc. chir. Lyon, 9 févr. 1922).
- Ockinczyk*. — Bull. Soc. chir. Paris, 1924, p. 1134 (v. Sikora).
- Papin*. — Section transversale des trois quarts du cholédoque (Bull. Soc. chir. Paris, 1922, p. 322).
— Cholécystectomie à chaud (Rev. chir., 1921, p. 645).
— Cholécystectomie à chaud pour cholécystite aiguë calculeuse (Soc. chir. Paris, 23 févr. 1921).

- Patel, Desgouttes, Delore.* — Perforation, cholécystectomie, guérison (Lyon chir., 1914, t. XI, p. 396).
- Pavlos, Petridis.* — Cholécystectomie à chaud (Bull. Soc. chir. Paris, 1922, p. 213).
- Petit-Dutaillis.* — Suites éloignées de la cholécystectomie Th. Paris, 1922.
- Policard.* — Rapports de la muqueuse vésiculaire avec le métabolisme de la cholestérine et la genèse des calculs (Soc. chir. Lyon. 29 juin 1922).
- Quénu et Duval.* — II^e Congrès de la Société internationale de chirurgie, Bruxelles, 1908.
- Quénu.* — Bull. Soc. chir. Paris, 23 févr. 1921 (V. Papin).
— Bull. Soc. chir. Paris, 1910, p. 1296 (V. Guibal).
- Rastouil.* — Cholécystectomie à chaud pour cholécystite calculeuse aiguë, guérison (Bull. Soc. chir. Paris, 1921, p. 1160).
- Ritter.* — Cholécystectomie (Zentralblatt für Chirurgie, 1921).
- Rohde.* — Sur la pathologie et la chirurgie de la lithiase et des processus inflammatoires des voies biliaires (Archiv. für klinische chirurgie, 1920).
- Santy.* — Une observation de péritonite biliaire (Soc. chir. Lyon, 22 févr. 1923).
- Savariaud.* — A propos de la section accidentelle du cholédoque dans la cholécystectomie rétrograde (Soc. chir. Paris, 24 janv. 1923).
- Scheele.* — Flore des voies biliaires et cholécystectomie (Beitrag zur Klinischen chirurgie, 1922).
- Schulz.* — La cholécystectomie idéale (Zentralblatt für chirurgie, 1921).
- Schwartz.* — Soc. chir. Paris, 21 févr. 1923.
- Sikora.* — Cholécystite aiguë, cholécystostomie, guérison maintenue seize ans (Bull. Soc. chir. Paris, 1924, p. 1134).
- Specht.* — Etude de la réformation de la vésicule biliaire après la cholécystectomie (Journal chirurgie, 1922).
- Soupault et Thalheimer.* — Bulletin médical, oct. 1925.
- Sourdat.* — Récidive de calculs biliaires après cholécystostomie faite dix-huit ans auparavant (Bull. Soc. chir. Paris, 1923, p. 719).

- Tavernier.* — Cancer vésicule après cholécystostomie.
— Angiocholites infectieuses aiguës (Soc. chir. Lyon, 10 nov. 1921).
- Tchassownikof.* — Technique des opérations sur les voies biliaires (Zentralblatt fur chir., 4 oct. 1924).
- Trochu.* — Cholécystites gangréneuses aiguës non lithiasiques. Thèse Paris, 1925.
- Villard et Nové-Josserand.* — Quarante observations de cholécystostomies et de cholécystectomies (Lyon chir., t. I, 1909).
- Vigyazo et Schulhof.* — Etude sur la chirurgie des voies biliaires (Zentralblatt fur chir., 20 juin 1925).
- Walzel.* — Technique de l'opération dans la cholécystite aiguë (Zentralblatt fur chir., 6 sept. 1924).
- Walzel-Wiesentren.* — Chirurgie de la vésicule biliaire (Wiener Klinische wochenschrift, 15 févr. 1923).
- Wagner.* — Bactériologie des voies biliaires (Mitteilungen aus den grenzgebieten der Medizin and Chirurgie, 1922).
- Willis-Murat.* — Cholécystostomie idéale (Journal of the American Medical Assoc., 1^{er} avril 1922).
- Zabala et Bengolea.* — Sur les blessures de l'hépto-cholédoque et de la manière de les éviter (Lyon, chir. 1924, p. 281).

